

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1933-1934 N° 106

TRAVAIL DE LA CLINIQUE GYNÉCOLOGIQUE
(Professeur VILLARD)

L'emploi de la curiethérapie
dans le traitement
des formes hémorragiques
de la fibromatose utérine

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 3 Mars 1934

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Charles CUZIN

Né le 3 Novembre 1905, à LYON (Rhône)



LYON

BOSC Frères, M. & L. RIOU

IMPRIMEURS-ÉDITEURS

42, Quai Gailleton, 42

1934

**L'emploi de la curiethérapie dans le traitement
des formes hémorragiques de la fibromatose utérine**



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1933-1934 N° 106

TRAVAIL DE LA CLINIQUE GYNÉCOLOGIQUE
(Professeur VILLARD)

L'emploi de la curiethérapie
dans le traitement
des formes hémorragiques
de la fibromatose utérine

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 3 Mars 1934

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Charles CUZIN

Né le 3 Novembre 1905, à LYON (Rhône)



LYON

BOSC Frères, M. & L. RIOU

IMPRIMEURS-ÉDITEURS

42, Quai Gailleton, 42

1934

PERSONNEL DE LA FACULTE

Doyen honoraire	M. L. HUGOUNENQ.
Doyen	M. J. LEPINE.
Assesseur	M. A. MOREL.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. CAZENEUVE, ROQUE, LANNOIS, HUGOUNENQ, ROCHET
BARRAL, ROLLET, DOYON.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. PIC.
Cliniques chirurgicales.....	PAVIOT.
Clinique obstétricale et Accouchements.....	TIXIER.
Clinique ophtalmologique	BERARD.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	VORON.
Clinique neurologique et psychiatrique.....	BONNET.
Clinique des maladies des enfants	NICOLAS.
Clinique des maladies des femmes	LEPINE (J.).
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURIQUAND.
Clinique des maladies des voies urinaires.....	VILLARD.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	COLLET.
Clinique et prophylaxie de la tuberculose.....	GAYET.
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie.....	NOVE-JOSSERAND.
Chimie biologique et médicale.....	COURMONT.
Chimie organique et Toxicologie.....	CLUZET.
Matière médicale et Botanique.....	FLORENCE.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....	MOREL.
Anatomie	MANCEAU.
Histologie	GUIART.
Physiologie	LATARJET.
Pathologie externe	POLICARD.
Pathologie interne	HERMANN.
Pathologie et Thérapeutique générales.....	LERICHE.
Anatomie pathologique	FROMENT.
Chirurgie opératoire	CADE.
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie.....	FAVRE.
Médecine légale	PATEL.
Hygiène	ARLOING (F.).
Thérapeutique	Etienne MARTIN.
Pharmacie et Pharmacologie.....	ROCHAIX.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.....	SAVY.
	LEULIER.
	PIERY.

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Cnargé d'un cours de Propédeutique de gynécologie.....	MM. CONDAMIN.
Chargé d'un cours d'Anatomie médico-chirurgicale.....	THEVENOT (Léon)
Chargé d'un cours d'Embryologie.....	NOEL.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Chirurgie expérimentale.....	MM. TAVERNIER.
Stomatologie	PONT

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
MAZEL	WERTHEIMER	EPARVIER	CREYSSEL
DUMAS	GATE	GUILLEMINET	DE ROUGEMONT
DUFOURT	DECHAUME	MORENAS	PAUPERT-
DEVIC	BERNHEIM	REBATTU	RAVAULT
GABRIELLE	POLLOSSON	REVOI.	PIGEAUD
MARTIN (Joseph)	CHAMBON	ENSELME	PONTHUS
ROCHET (Ph.)	CIBERT	SEDALLIAN	MALMEJAC

EXAMINATEURS DE LA THESE

MM VILLARD, président; LAROYENNE, assesseur;
POLLOSSON et CREYSSEL



La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON ONCLE FRANÇOIS FAYOLLE

A MA MÈRE

Je lui dois le meilleur de ma vie et de moi-même.

Elle a fait de grands sacrifices pour ma situation ; qu'elle trouve dans ce modeste travail l'assurance de ma reconnaissance et de ma profonde affection.

A MON GRAND-PÈRE

A MA COUSINE MADemoisELLE LOUISE MINGAT

A NOTRE MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR VILLARD

Professeur de Clinique gynécologique

Nous lui sommes particulièrement reconnaissant d'avoir bien voulu nous confier ce sujet. Qu'il nous soit permis de lui exprimer ici notre très respectueuse et profonde gratitude pour l'accueil toujours bienveillant qu'il nous réserva dans son service, et pour le grand honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de notre Jury de thèse.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ LAROYENNE

Chirurgien Honoraire des Hôpitaux

Nous gardons un souvenir ému de l'intérêt qu'il nous a témoigné durant un semestre d'externat passé dans son service. Qu'il veuille trouver ici un bien faible témoignage de notre reconnaissance et de notre sincère attachement.

A MONSIEUR LE DOCTEUR DESGOUTTES

Chirurgien Honoraire des Hôpitaux

En témoignage de reconnaissance pour les nombreuses marques de sympathie dont il nous a honoré pendant un semestre d'externat passé dans son service.

A NOS JUGES

L'emploi de la curiethérapie dans le traitement des formes hémorragiques de la fibromatose utérine

Introduction

Il n'est peut-être pas une intervention thérapeutique qui ait été plus controversée en France, durant ces dernières années, que le traitement du fibrome utérin par la curiethérapie : chirurgiens et physiothérapeutes continuent à discuter, et certaines communications reflètent souvent l'âpreté de ces discussions.

Nous pensons que le traitement chirurgical doit garder la première place : c'est le procédé rationnel par excellence, qui s'applique à tous les cas, sauf contre-indications connues et d'ailleurs assez rares. La curiethérapie, au contraire, n'a qu'une indication : le fibrome hémorragique, et encore ne l'appliquera-t-on qu'à certaines formes anatomiques bien déterminées, comme la fibromatose utérine. Utilisée ainsi correctement, et en restant dans le domaine précis de ses indications, elle apparaît comme un procédé efficace et sans danger : c'est ce que nous avons voulu montrer dans ce travail.

Les observations que nous reproduisons concernent des malades présentant pour la plupart de gros utérus

fibromateux, sans fibrome proprement dit, atteintes de fibromatose diffuse, comme on en observe si fréquemment à l'époque de la ménopause.

Ces observations ont été recueillies à la clinique gynécologique de 1924 à 1933. Quelques-unes nous ont été communiquées obligeamment par M. le Professeur Villard, qui nous a inspiré l'idée de ce travail. Nous tenons à lui exprimer ici toute notre reconnaissance.

Indications respectives de l'action chirurgicale et des agents physiques dans le traitement des fibromes utérins

Avant d'étudier les indications respectives de l'action chirurgicale et des agents physiques dans le traitement des fibromes utérins, plusieurs points doivent nous retenir :

1° Le fibrome de l'utérus est une tumeur bénigne ne comportant par elle-même aucune thérapeutique. On sait avec quelle fréquence sont rencontrés aux autopsies ces noyaux fibreux utérins dont l'existence remonte souvent à de nombreuses années et qui ont passé inaperçus du vivant des malades. De telles tumeurs diagnostiquées au cours de l'examen clinique ne commandent aucune thérapeutique.

En réalité, la thérapeutique des fibromes utérins se pose en présence de fibromes compliqués : qu'il s'agisse de fibromes entraînant des phénomènes de compression et se manifestant par des douleurs ou des troubles vésicaux par exemple — de fibromes à l'intérieur desquels une circulation insuffisante amène des phénomènes de nécrose suivie ou non de suppuration, — de fibromes dont l'accroissement rapide fera

craindre une évolution maligne — ou enfin, et c'est le cas le plus fréquent, de fibromes accompagnés d'hémorragies.

2° Les fibromes de l'utérus peuvent-ils guérir spontanément ? De même que certains fibromes sont latents, d'autres qui à un moment donné se sont manifestés cliniquement restent dans le silence et seront désormais tolérés indéfiniment. De cette catégorie relèvent ces noyaux calcifiés que l'on trouve sur les utérus de femmes âgées. Mais tout compte fait, cette évolution est rare, exceptionnelle même, et ici une question se pose :

3° Quelle action est-on en droit d'attendre de la ménopause sur l'évolution des fibromes ?

La ménopause marque classiquement un terme favorable dans l'évolution du fibrome : tumeur contemporaine de la période génitale, il participe à l'involution utérine qui marque la ménopause et entre dans une période de tolérance indéfinie. Cette notion classique comporte deux correctifs importants qu'il ne faut pas perdre de vue. Si la ménopause marque seulement un terme favorable dans l'évolution d'un fibrome, c'est un *terme éloigné* et les malades devront fréquemment atteindre 50-55 ans pour voir la disparition de leurs règles et des hémorragies qui les accompagnent. D'autre part, le moment même de la ménopause est un point critique pour nombre de tumeurs utérines et tout fibrome qui, au lieu de s'involutionner à cette période y subit une brusque augmentation de volume, doit être tenu comme suspect de transformation maligne. Les deux considérations qui précèdent

nous montrent quelles restrictions il convient d'apporter à l'opinion classique.

Ceci étant, comment se répartissent les moyens thérapeutiques dont nous disposons :

a) Y a-t-il un *traitement médical* des fibromes utérins? Ce traitement médical, à supposer qu'on lui attribue une efficacité réelle, ne saurait s'adresser qu'aux fibromes non compliqués. Nous l'emploierons sans arrière-pensée chez des femmes jeunes présentant un fibrome de petit volume peu hémorragique ne déterminant pas de troubles de compression et dont le volume reste stationnaire. En donnant à ces malades une hygiène convenable, une médication vaso-motrice, surtout en les mettant au repos, on obtiendra un mieux appréciable. Mais les indications et les effets de ces moyens médicaux sont toujours limités et contre tout fibrome posant la question d'une thérapeutique active nous n'aurons le choix qu'entre deux méthodes :

b) *L'irradiation de la tumeur soit par le radium, soit par les rayons X.*

c) *Les procédés chirurgicaux.*

Quelles sont leurs indications respectives ?

Les fibromes qui imposent une thérapeutique active sont des tumeurs compliquées. Ces complications relevant :

De troubles de compression ;

De troubles de nutrition à l'intérieur du fibrome ;

D'un accroissement rapide ;

D'hémorragies importantes.

Dans ces complications, comment discuter les indications respectives des agents physiques et de l'action chirurgicale ?

Tout d'abord, il faut poser en principe que ne relèvent jamais des méthodes irradiantes :

Les tumeurs volumineuses ou enclavées ou incluses se manifestant par des phénomènes de compression ;

Les fibromes en voie de nécrose ou de suppuration ;

Les fibromes en voie d'accroissement rapide :

Tous les fibromes enclavés du petit bassin, tous les fibromes inclus du ligament large comprimants et douloureux ne sont nullement influencés par les agents physiques insuffisants et dangereux et relèvent uniquement de l'acte chirurgical. Les irradiations agissant sur des tumeurs en voie de sphacèle sont susceptibles d'entraîner des complications infectieuses de la plus haute gravité et enfin appliquées à des fibromes en voie de dégénérescence on les voit donner à cette tumeur une malignité accrue.

En somme, la discussion entre l'action chirurgicale et la thérapeutique irradiante ne se pose que pour une dernière catégorie de tumeurs, celles qui s'accompagnent d'hémorragies. Pour ces fibromes hémorragiques, il faudra tenir compte :

1° De l'état organique des malades.

Des contre-indications opératoires pouvant être tirées, là comme ailleurs, de l'état pulmonaire cardiaque, etc...

2° De l'âge des malades.

Chez les femmes jeunes, et toutes les fois que l'avenir génital entrera en compte, on inclinera de préférence vers l'acte chirurgical qui aura quelques chances

d'être moins mutilant que les agents physiques, au moins dans certains cas, par simple myomectomie.

Au-dessus de 40 ans on peut admettre que la génitalité n'entre plus en compte et dès lors les agents physiques seront de mise, sous réserve d'une vérification préalable de la cavité utérine permettant d'éliminer toute lésion maligne du fibrome ou associée, et pour des tumeurs qui ne dépassent pas le volume d'un gros poing.

3° *De la forme anatomique.*

C'est ainsi qu'un polype fibreux restera toujours justiciable de l'extirpation, intervention simple et bénigne.

Nous apercevons donc maintenant le domaine réservé à la chirurgie et aux agents physiques dans le traitement des fibromes utérins et nous pouvons résumer ainsi les indications thérapeutiques :

- | | | |
|------------------------------------|---|---------------------------|
| 1° Fibromes à accroissement rapide | } | Traitement
chirurgical |
| Fibromes suspects de malignité | | |
| Fibromes compliqués par : | | |
| des troubles de compression | | |
| des troubles de nutrition | | |

2° Fibromes hémorragiques :

a) Forme polypeuse : polypectomie.

b) Petits fibromes :

Femmes jeunes (fibrome énucléable) .
myomectomie.

Femmes jeunes (myomectomie non justifiée) : *agents physiques*.

A la ménopause : *agents physiques*.

c) Gros fibromes : intervention chirurgicale.

d) Fibromatose utérine : agents physiques.

En terminant, une question se pose : Dans ces cas où l'action des irradiations se justifie, est-il indifférent d'avoir recours au radium ou aux rayons X ? La curie-thérapie reste pour nous le procédé de choix et pour les raisons que nous allons maintenant étudier.

Les traitements physiques

Une des meilleures indications de l'emploi des agents physiques, dans le traitement des fibromes, est constituée par la fibromatose utérine, à forme hémorragique, particulièrement fréquente au voisinage de la ménopause. Utérus souvent simplement hypertrophié, dans toutes ses dimensions, à cavité bien centrée, non suspecte de dégénérescence, et avec intégrité des annexes. L'hystérectomie apparaît, dans ces cas, comme une intervention disproportionnée par rapport aux lésions. Le petit développement de l'utérus, souvent l'adiposité des malades, doivent faire préférer un traitement physique, mais lequel: radiothérapie ou curiethérapie ?

Inconvénients de la radiothérapie

Bien que sa technique soit bien fixée, d'un usage courant et que les résultats semblent à peu près constants, cette méthode reste insuffisante et dangereuse.

Insuffisante, parce que dans nombre de cas les hémorragies continuent, bien que diminuées parfois,

et ceci est bien compréhensible, si l'on songe à l'action indirecte de la radiothérapie sur la muqueuse utérine, très profondément abritée sous la cuirasse fibromateuse. Elle n'y parvient qu'en stérilisant l'ovaire par voie indirecte.

Dangereuse, parce que quels que soient le soin et la conscience des radiothérapeutes, les irradiations agissent à la fois sur l'utérus, les ovaires et les organes voisins, créant des lésions pathologiques qui troublent l'acte opératoire quand il devient ultérieurement nécessaire. Parmi ces organes, l'intestin est celui qui supporte le plus mal les irradiations.

Regaud, Nogier et Lacassagne ont réalisé expérimentalement, sur le chien, par un rayonnement filtré, dans 4 millimètres d'aluminium, d'une intensité égale à 20 H, des perforations mortelles de la paroi intestinale.

Les auteurs allemands utilisant des techniques intensives signalent quelques cas de réactions intestinales fâcheuses.

Leitz et Wyntz ont publié des cas de diarrhée tenace dysentérique consécutive à des applications d'une durée de cinq heures.

En France où les radiothérapeutes emploient des doses plus normales, ces accidents ne sont pas exceptionnels. En 1924, M. le Professeur Bérard en rapportait quelques exemples à la Société de Chirurgie de Lyon :

« Depuis deux ans, dit-il, j'ai opéré trois femmes, dont la paroi abdominale était cartonnée, adhérente en bloc à l'utérus et aux anses intestinales susjacentes,

largement ulcérées dans un cas, alors que le fibrome avait conservé son volume et saignait toujours. Chez deux de ces malades les difficultés opératoires étaient extrêmes, et chez l'une, malgré l'hystérectomie et la création ultérieure de deux anus contre nature, l'un sur l'S iliaque, l'autre sur l'iléon, la mort survint au bout d'un mois par occlusion intestinale. »

Plus récemment, M. le Professeur Villard apportait à la Société de Chirurgie de Lyon, le 2 juin 1932, une série d'observations particulièrement impressionnantes.

OBSERVATION I

Femme de 50 ans. Petit fibrome très hémorragique. Je propose l'hystérectomie qui est refusée. Radiothérapie : 15 séances de 30 minutes. Les pertes continuent. Un an plus tard, je revois la malade dans un état lamentable, en pleine septicémie, avec un fibrome gangrené. Une hystérectomie de sauvetage est pratiquée, mais elle ne parvient pas à enrayer les accidents et la malade succombe.

OBSERVATION II

Femme de 57 ans. Fibrome hémorragique, pour lequel 33 séances de radiothérapie, de 20 minutes de durée, sont faites. Malgré ce traitement, les hémorragies continuent, et la tumeur s'accroît rapidement, déterminant des accidents de compression vésicale. Je pratique une hystérectomie subtotale qui est rendue difficile par de nombreuses adhérences inflammatoires. La tumeur présente un très grand nombre de noyaux fibreux en évolution ; quelques-uns très petits, mais leur multiplicité donne l'impression d'une prolifération anormale, peut-être sous la dépendance de la radiothérapie.

OBSERVATION III

Femme de 52 ans, présentant un fibrome hémorragique, traité trois ans auparavant par la radiothérapie : 12 séances de 20 minutes. Arrêt des règles et des métrorragies, mais augmentation du volume de la tumeur et apparition de crises d'obstruction intestinale. Hystérectomie subtotale, très laborieuse en raison de lésions adhésives péritonéales, étendues à tout le petit bassin, nettement en rapport avec les irradiations, car il n'existe pas de salpingite. La symphyse des organes pelviens est due à un processus irritatif du péritoine, qui, en agglutinant les anses intestinales, a déterminé les accidents d'occlusion. Ce processus a réalisé une lésion curieuse de l'épiploon, qui est rétracté, et constitue un bloc aplati, en queue de castor, sans franges, et très analogue à une lame de beurre aplatie. Sans aucune doute, ces lésions sont sous la dépendance des rayons.

OBSERVATION IV

Malade ayant subi, pour un fibrome de petit volume, de nombreuses séances de radiothérapie. Persistance des hémorragies et apparition de signes de compression intestinale. Hystérectomie subtotale : je trouve une symphyse des organes pelviens et une rétraction de l'épiploon sous forme d'une lame épaisse, lisse et dépourvue de franges.

OBSERVATION V

Femme de 40 ans, entrée à la clinique gynécologique pour un fibrome douloureux. Cette malade a subi antérieurement 15 séances de rayons X de 15 minutes de durée ; les hémorragies qu'elle présentait se sont atténuées sans disparaître complètement ; par contre, le fibrome a continué à augmenter de volume, remontant actuellement jusqu'à deux travers

de doigt de l'ombilic. M. Michon pratique, le 17 janvier 1925, une hystérectomie subtotale.

OBSERVATION VI

Femme de 44 ans, entrée à la clinique gynécologique le 4 avril 1929, pour un fibrome utérin, pour lequel un traitement radiothérapique, avec nombreuses séances, a été fait l'année dernière, en Italie. Simple diminution des hémorragies. Depuis quelques mois, récurrence, nouveau traitement radiothérapique de 22 séances. Pas de modification des pertes, mais apparition de crises d'occlusion. — 9 avril, hystérectomie très difficile en raison d'une véritable symphyse des organes pelviens bloquant l'intestin. Le grêle lui-même est agglutiné en bloc : en raison des difficultés, l'ablation de l'utérus faillit être abandonnée. Malgré l'intervention, les accidents d'occlusion persistèrent, et la malade succomba le sixième jour.

OBSERVATION VII

Malade de 50 ans, entrée à la clinique gynécologique le 14 avril 1929, pour des métrorragies persistantes, malgré neuf séances radiothérapiques. Les hémorragies ont cependant diminué d'abondance, mais sont devenues fétides. En plus du fibrome, on constate l'existence d'un noyau cavitairé, probablement sphacélique, dilatant le col. Hystérectomie subtotale au cours de laquelle je trouve un double hydrosalpinx, et une dégénérescence des deux ovaires, qui sont couverts de petites végétations kystiques, témoignant d'une activité néo-formative suspecte. L'examen histologique a montré, cependant, l'absence d'évolution maligne. Guérison.

OBSERVATION VIII

En juillet 1930, entre à la clinique gynécologique une ma-

lade de 40 ans, qui a subi, en 1926, pour un petit fibrome hémorragique, de multiples séances de radiothérapie. Arrêt des hémorragies jusqu'au début de 1930, puis réapparition des pertes. — 7 juillet 1930 (docteur Montel), hystérectomie totale, gênée par de multiples adhérences du grêle et du colon. Il s'agit d'un utérus fibreux, du volume d'une tête d'enfant. La cavité utérine est d'aspect sphacélique. Un examen histologique montre qu'il s'agit d'une dégénérescence néoplasique.

OBSERVATION IX

Malade de 49 ans, chez laquelle, six mois auparavant, un médecin avait diagnostiqué un fibrome du volume d'un gros poing, et conseillé une intervention qui ne fut pas acceptée : 20 séances de radiothérapie sont pratiquées. Arrêt des règles, mais accroissement rapide de la tumeur, s'accompagnant d'anémie. Au moment de l'examen, ventre bloqué jusqu'à l'ombilic, par une grosse masse, de consistance fibreuse. Tout le pelvis est occupé par des noyaux durs, bourgeonnants, solidement immobilisés. Accidents graves de compression intestinale ; troubles vésicaux. Hystérectomie le 24 février 1932. Tout l'abdomen sous-ombilical est envahi par des noyaux myxofibromateux, avec adhérences pariétales et intestinales. Accidents consécutifs d'obstruction intestinale et de péritonite lente. Mort au sixième jour. L'examen histologique a montré qu'il s'agissait d'un léiomyome malin.

OBSERVATION X

Malade de 52 ans, qui avait été examinée trois ans auparavant, pour des métrorragies provoquées par un petit fibrome. La tumeur était de si petit volume qu'un chirurgien de Marseille avait jugé une hystérectomie inutile, et conseillé un traitement radiothérapique. En juin 1929, 4 séances de 1000 R.

sont pratiquées. Arrêt des règles, mais persistance d'une gêne pelvienne à laquelle la malade n'attache pas d'importance, se croyant guérie. Il y a deux mois, apparition de douleurs violentes, avec météorisme, perte de l'appétit, et subocclusion intestinale. A l'examen, gros météorisme abdominal ; fibrome dépassant de 6 centimètres le pubis. Le pelvis était comblé par un gros noyau dur, refoulant le col derrière la symphyse, le tout solidement immobilisé. Le toucher rectal montrait, en outre, de petits noyaux surajoutés, refoulant la paroi rectale. Je n'ai pas revu cette malade, à laquelle j'avais conseillé l'intervention, en la renvoyant au médecin qui me l'avait adressée.

« En faisant le bilan des dix observations précédentes, on peut noter que dans six cas *les hémorragies ont continué* (Obs. I, II, IV, V, VI et VII), bien que diminuées parfois. Dans deux cas il s'agit d'*accidents gangréneux* (Obs. I et VII), qui se sont terminés par la mort dans l'observation I, et il y a tout lieu de penser que celle-ci aurait été évitée par l'hystérectomie proposée un an auparavant. D'autre part, il est rationnel d'admettre que les irradiations peuvent jouer un rôle dans la pathogénie de la gangrène des fibromes, en exagérant l'ischémie et les troubles trophiques de certains noyaux.

« Dans quatre cas nous avons noté une *péritonite adhésive* (Obs. III, IV, VI et VIII) ; dans ces observations il n'existait aucune condition pathogénique autre que la radiothérapie pour expliquer les symphyse péritonéales. Les altérations épiploïques notées dans les observations III et IV étaient particulièrement caractéristiques et je ne les ai rencontrées dans aucune autre affection abdominale.

« En dehors des difficultés opératoires, créées par ces symphyses pelviennes, les adhérences péritonéales, post-radiothérapiques sont la cause d'*obstructions intestinales* (Obs. III, IV, VI). L'obstruction intestinale est très rare dans les fibromes utérins, malgré leur gros volume : elle ne se rencontre que lorsque l'intestin est fixé et ne peut fuir par glissement devant la compression ; c'est le cas de certains fibromes en inclusion sous-péritonéale, ou immobilisés par des adhérences péritonéales. La radiothérapie, en créant ces adhérences, favorise l'occlusion intestinale et elle a été la cause de la mort de la malade de l'observation VI.

« Enfin, dans cinq de nos observations (VII, II, VIII, IX, X) il semble que la radiothérapie ait exagéré et peut-être transformé l'évolution cellulaire de la tumeur utérine et même de l'appareil annexiel. En effet, dans l'observation VII, nous avons trouvé les deux ovaires recouverts de végétations des plus suspectes, qui nous ont fait craindre une *dégénérescence maligne*. L'examen histologique, il est vrai, n'a pas confirmé cette malignité, mais on sait combien celle-ci est fréquente dans les tumeurs végétantes de l'ovaire.

« En se limitant à l'examen de l'action exercée sur l'utérus lui-même, on ne peut pas ne pas être frappé du coup de fouet apporté au fibrome dans nos observations II, IX et X. Dans l'observation II il existait une quantité de petits noyaux, impressionnants par leur multiplicité. Dans l'observation X l'accroissement rapide et la fixité de la tumeur pouvaient faire craindre une transformation maligne : celle-ci était réalisée

dans l'observation IX où le petit utérus fibromateux, constaté quelques mois auparavant, était devenu un léiomyome de la plus grande malignité. Même en admettant que dès le début de l'affection celle-ci fut une tumeur maligne, il est indiscutable que la radiothérapie a empêché une hystérectomie, qui aurait probablement sauvé la malade. Enfin, dans l'observation VIII nous avons vu un néoplasme du corps utérin évoluer sur un utérus fibromateux irradié. »

Aux accidents rapportés par M. le Professeur Villard nous ajouterons l'observation d'une malade de 25 ans présentant un utérus fibromateux latent, devenu hémorragique à la suite d'un traitement radiothérapique.

Mme B..., 25 ans, entre à la clinique gynécologique le 1^{er} juillet 1924.

En 1923, au cours d'une crise abdominale aiguë, son médecin découvre un petit fibrome, et conseille un traitement radiothérapique : 10 applications sur la région ovarienne, à raison d'une application toutes les trois semaines. La durée fut de 45 minutes. *A la suite de ce traitement, ménorragies abondantes durant dix jours.*

Au toucher : gros utérus fibromateux, remontant à deux travers de doigt au-dessous de l'ombilic.

9 juillet 1924 (Prof. Villard), *myomectomie* assez laborieuse. L'ovaire gauche est atrophié, paraissant supprimé par la radiothérapie ; l'ovaire droit est volumineux, avec un follicule en imminence de rupture. La pièce est constituée par un noyau fibromateux de 470 grammes : son tissu est d'aspect œdémateux, de coloration légèrement asphyxique. L'examen histologique n'a pas montré de signes de dégénérescence.

Un autre reproche adressé à la radiothérapie, c'est la *longue durée du traitement*.

Dans son rapport au Congrès de Bruxelles, Bécclère signale que pour arriver à la guérison le traitement a demandé :

4 à 11 séances	chez	38	malades
12 à 14	—	202	—
15 à 20	—	109	—
21 à 30	—	45	—
31 à 50	—	5	—

Donc dans 60 % des cas le traitement exigea 12 à 14 séances hebdomadaires et dura 2 mois 1/2 à 3 mois.

En résumé : traitement long, souvent dangereux, à action aveugle et indirecte, telles sont les raisons qui nous font rejeter l'emploi des rayons X dans le traitement de la fibromatose utérine.

Avantages de la curiethérapie

Les observations précédentes montrent le danger du traitement radiothérapique des fibromes utérins même de petit volume et même au voisinage de la ménopause. Si l'indication d'un traitement par les agents physiques se pose, nous préférons la curiethérapie et pour les raisons suivantes :

1° *Le radium a une action directe sur la source de l'hémorragie.* L'application se fait au centre même de la cavité utérine et les organes voisins : ovaires, intestins, ne reçoivent qu'un rayonnement atténué.

Nous ne pensons pas, comme le prétendent certains auteurs, que le radium arrête les hémorragies en atrophiant l'ovaire, mais bien par action directe des radiations sur la muqueuse utérine. C'est cette muqueuse atteinte de pseudométrite hyperplasique qui saigne, et il est plus rationnel d'admettre que les tubes de radium mis à son contact en déterminent la disparition que de penser à une action lointaine sur les ovaires de radiations, du reste fortement filtrées par l'épaisseur des parois utérines fibromateuses.

Plusieurs faits cliniques, qui ont presque une valeur expérimentale, confirment cette opinion.

— Dans bien des cas l'opération de la castration ovarienne de Battey-Ilégar, pratiquée autrefois, n'arrêtait pas les hémorragies. Les ovaires cependant étaient plus sûrement détruits que par la curiethérapie: l'hémorragie provenait donc bien de la muqueuse utérine.

— Les cautérisations au crayon de chlorure de zinc placé dans la cavité utérine, donnent souvent des résultats remarquables et définitifs. Dans ces cas on ne peut invoquer une action ovarienne puisque les ovaires sont intacts.

— La menstruation est souvent conservée après l'application de radium : 4 cas dans notre statistique (Obs. XII, XXI, LXVI et LI) et l'observation suivante est assez démonstrative.

— D'ailleurs, lorsque cette menstruation est supprimée, les troubles endocriniens sont très atténués. Dans les observations que nous avons rapportées, les malades ne présentaient que quelques bouffées de chaleur, souvent passagères.

MÉTRORRAGIES JUVÉNILES — CURIETHÉRAPIE — CONSERVATION
DE LA MENSTRUATION

Mlle V..., 22 ans, entre à la clinique gynécologique le 5 mai 1925 pour des métrorragies très abondantes, avec caillots, remontant à 4 ans. A eu trois curettages sans résultat. Anémie.

Toucher : utérus antéfléchi, globuleux, avec un peu de dystrophie utérine. Col déchiré.

15 mai 1925 : première transfusion sanguine de 50 cc., numération globulaire : 2.520.000.

13 juin 1925 : deuxième transfusion sanguine de 50 cc.

Les hémorragies, qui s'étaient arrêtées, reparaissent le 20 juin. Injection de 20 cc. de citrate de soude à 20 %. Arrêt des hémorragies. La malade quitte le service le 1^{er} juillet.

24 août 1925 : réapparition des hémorragies depuis une semaine. Exploration E. U. Mise en place de 50 milligr. de radium pendant 48 heures.

Arrêt des hémorragies.

La malade quitte le service le 8 septembre.

Juin 1928 : pas de réapparition des pertes. *Réglée régulièrement tous les mois* : les règles sont peu abondantes et durent une semaine. Etat général excellent.

Les examens histologiques qui ont été faits après des applications de radium, montrent bien cette action directe sur la muqueuse utérine et sur les vaisseaux. Sur la muqueuse, il produit une action caustique, destructive, analogue à celle obtenue par un agent chimique. Il en résulte un aplatissement de l'épithélium, qui prend la forme cubique, les lumières glandulaires sont rétrécies, leurs sécrétions taries.

Sur les vaisseaux, son action se manifeste par des modifications profondes de l'endothélium vasculaire, il se produit une véritable endartérite due à la radiosensibilité de l'endartère. (Wickam.)

2° *Le traitement curiethérapique est inoffensif et sûrement moins dangereux que la radiothérapie.*

A part les troubles insignifiants qui peuvent se produire au cours de l'application, on peut observer des accidents immédiats beaucoup plus sérieux : ce sont des troubles sympathiques et bulbaires, attribuables au shock. On les observe très rarement, et pour notre part, nous ne les avons jamais rencontrés dans la pratique de M. le Professeur Villard.

En ce qui concerne les accidents infectieux, on a dit que l'introduction de tubes de radium dans l'intérieur de l'utérus pouvait être une cause d'infection, et de nombreux auteurs ont signalé des poussées de température, accompagnées de suppuration, nécessitant une intervention. D'autres ont relaté des cas de septicémie et de péritonite diffuse.

Tous ces accidents semblent dus à la facile application du radium, qui permet la généralisation de son emploi par des mains inexpérimentées et avec des diagnostics insuffisamment posés. Il semble bien établi, en effet, que la curiethérapie est incapable de provoquer de telles réactions infectieuses, qui sont dues, soit à une faute d'asepsie, soit au réveil d'anciennes affections annexielles méconnues.

Les incidents sont sans gravité : légère élévation de température, nausées, parfois rectite, avec ténésme et glaires sanguinolentes. Ils sont d'ailleurs passagers, ne troublent jamais l'acte opératoire, si celui-ci devient ultérieurement nécessaire, et ne compromettent jamais la vie des malades.

3° *La curiethérapie est un traitement court et ses effets sont immédiats.*

Pour montrer combien le radium agit plus vite que les rayons X, voici deux observations empruntées à Miller, et rapportées par M. Nogier, dans le *Journal de Radiologie* du 12 décembre 1920 :

Malade de 42 ans. Ménorragies depuis 10 ans. Fibrome de 8 cm. de diamètre. Traitement radiothérapique sans résultat. Une seule application de radium en juin 1916 suffit pour déterminer une aménorrhée.

Malade de 45 ans. Ménorragies depuis 18 ans, liées à un fibrome de 5 cm. de diamètre. 20 séances de radiothérapie sans résultat. Une seule application de radium en 1915 amène la disparition des pertes et des règles.

Personnellement, nous avons rapporté le même résultat dans l'obs. n° 47.

4° *L'autre avantage de la curiethérapie, c'est d'être un traitement simple*, permettant d'explorer la cavité utérine, de ramener des débris de muqueuse, qui seront soumis à un examen histologique en cas de difficulté du diagnostic.

En résumé : action directe, action rapide, absence de retentissement sur les organes voisins, tels sont les motifs qui nous font préférer le radium aux rayons X dans le traitement de la fibromatose utérine.

Technique

Plusieurs techniques ont été conseillées. Nous décrivons celle qui est utilisée à la clinique gynécologique dans le service de M. le Professeur Villard.

Sous anesthésie, le plus ordinairement, on fait une petite dilatation du col, poussée jusqu'au N° 10 des bougies de Hegar. Cette dilatation est suffisante pour permettre d'apprécier la profondeur de la cavité utérine, et surtout d'introduire une petite curette, qui permettra d'explorer cette cavité et de ramener des débris de muqueuse, pour les soumettre à un examen histologique. Il n'est pas nécessaire de pousser plus loin la dilatation ; le maintien des tubes de radium est plus facile à réaliser avec un canal cervical moins ouvert.

Une dose de 75 à 100 milligr. de radium est alors placée dans la cavité en deux tubes, disposés suivant la longueur de celle-ci, bout à bout, en tandem, ou accolés l'un à l'autre. Chacun des tubes est entouré d'un filtre or de 1 mm. d'épaisseur et d'un tube de caoutchouc.

Les suites opératoires sont simples. Pendant la durée de l'application, qui sera de 48 heures, la malade doit garder le lit. Elle pourra quitter l'hôpital au bout de la semaine. Si l'asepsie a été parfaite, il n'y a pas de température ou une ascension thermique insignifiante: **37°9-38°5 pendant 2 ou 3 jours.**

Observations

OBSERVATION 1

Mme C..., 45 ans, entre à la clinique gynécologique, le 26 février 1924.

Hyperménorrhée habituelle. Depuis 4 mois, suintement hémorragique à peu près permanent.

Toucher : col déchiré de multipare. On perçoit au niveau de la corne utérine gauche un petit noyau fibromateux.

3 mars 1924 : Exploration E. U. Application de deux tubes de 50 milligr. de radium pendant 48 heures.

Arrêt des hémorragies.

9 octobre 1924 : A eu ses règles une fois depuis l'application de radium. Col normal, utérus très atrophié ; on ne perçoit plus de noyau fibromateux.

15 juin 1933 : Les règles n'ont pas reparu ainsi que les pertes. Etat général excellent.

OBSERVATION 2

UTÉRUS FIBROMATEUX. CURIETHÉRAPIE. PHLÉBITE

Mme D..., 47 ans, entre à la clinique gynécologique le 26 mai 1924.

Dysménorrhée habituelle. Ménorragies depuis 2 ans. Actuellement perd 15 jours par mois.

Toucher : col volumineux, très irrégulier. Utérus augmenté de volume et de consistance fibromateuse.

4 juin 1924 : exploration E. U. Mise en place de 2 tubes de radium de 50 milligr. pendant 48 heures.

Arrêt des hémorragies.

9 juin : apparition d'une phlébite du membre inférieur gauche.

Juin 1933 : n'a pas eu ses règles depuis l'application de radium. Les pertes n'ont pas reparu. Il persiste des douleurs au membre inférieur gauche. Quelques troubles de la ménopause.

OBSERVATION 3

Mme V..., 43 ans, entre à la clinique gynécologique le 1^{er} décembre 1924.

Ménorragies avec caillots remontant à 15 mois. Dysménorrhée.

Toucher : utérus augmenté de volume, de consistance fibromateuse, en rétroflexion occupant tout le Douglas.

8 décembre 1924 : exploration E. U. Mise en place de deux tubes de radium : 25 et 50 milligr. en tandem.

23 décembre 1924 : depuis l'application de radium, la malade a présenté un suintement sanguinolent, qui a disparu actuellement.

7 janvier 1925 : arrêt des hémorragies. La malade se plaint de constipation opiniâtre, avec ténésme et épreintes. Le toucher rectal montre un état scléreux de la paroi intérieure. Le toucher vaginal montre un col normal : le corps utérin est mobile, de volume normal et en bonne position.

Mai 1933 : n'a pas eu ses règles. Ne perd plus. Les troubles présentés en 1925 ont disparu.

OBSERVATION 4

(due à l'obligeance de M. le Professeur VILLARD)

Mme C..., 49 ans. Métrorragies persistantes depuis 2 mois.

Toucher : gros utérus fibromateux remontant jusqu'à deux travers de doigt au-dessus de la symphyse. Gros col utérin.

2 décembre 1924 : exploration E. U. Mise en place de 75 milligr. de radium en 2 tubes — 50 dans la cavité utérine, 25 au niveau de l'isthme — pendant 48 heures.

Arrêt des hémorragies.

9 mars 1928 : excellent résultat. Arrêt des pertes et des règles depuis l'application. Pas de troubles de la ménopause. Corps utérin atrophié ; col normal.

OBSERVATION 5

Mme M..., 42 ans, entre à la clinique gynécologique le 3 décembre 1924.

Ménorragies remontant à un an, extrêmement abondantes, avec caillots, devenues continues depuis un mois. Douleurs lombaires.

Toucher : gros utérus antéfléchi, hypertrophié, et de consistance fibromateuse.

12 décembre 1924 : exploration E. U. Mise en place de deux tubes de radium : 50 et 25 milligr.

22 décembre 1924 : les suites de l'application de radium ont été compliquées :

1° Par des phénomènes généraux : température à 39°, frissons, céphalées, qui ont duré 8 jours.

2° Par des phénomènes utérins : hémorragies avec caillots, ayant débuté le 3^e jour après l'application.

3° Par des phénomènes de rectite : épreintes, glaires sanguinolentes.

16 janvier 1925 : les troubles signalés le 22 décembre ont disparu.

Etat général satisfaisant.

Mai 1933 : aménorrhée complète depuis l'application de radium. Les hémorragies n'ont pas récidivé. Quelques troubles de la ménopause.

OBSERVATION 6

Mme D..., 40 ans, entrée à la clinique gynécologique le 24 janvier 1925.

Depuis 6 ans, ménorragies avec caillots, durant 10 jours. Actuellement, perd 20 jours par mois.

Toucher : utérus très mobile, dévié à gauche, un peu augmenté de volume, et de consistance fibromateuse.

31 janvier 1925 : exploration E. U. Mise en place de 75 milligrammes de radium pendant 48 heures.

Arrêt des hémorragies.

Mai 1933 : a été réglée deux fois depuis l'application de radium. Les hémorragies n'ont pas récidivé. Utérus de volume normal. Etat général excellent.

OBSERVATION 7

Mme B..., 43 ans, entre à la clinique gynécologique le 29 janvier 1925.

Métrorragies abondantes, remontant à 4 mois. Actuellement, hémorragies à peu près continues.

Toucher : col entr'ouvert. Le doigt introduit dans l'orifice cervical, perçoit une saillie anormale correspondant à un noyau fibromateux.

2 janvier 1925 : exploration E. U. Cavité de 7 cm. Dilatation jusqu'au n° 10. On sent nettement la portion droite obstruée par une masse fibreuse. Mise en place de 75 milligr. de radium, pendant 48 heures. Un tube de 50 intra-utérin et un tube de 25 contre le col.

Mai 1933 : aménorrhée depuis l'application de radium. Quelques troubles de la ménopause.

OBSERVATION 8

Mme M..., 46 ans, entre à la clinique gynécologique le 25 février 1925.

Ménorragies persistantes depuis deux ans. Actuellement, perd à peu près continuellement. Anémie, asthénie.

Toucher : utérus augmenté de volume, gros comme une petite orange, de consistance fibromateuse.

5 mars 1925 : exploration digitale intra-utérine après dilatation, qui permet de sentir un polype au niveau du fond utérin. Extraction de la masse polypeuse par torsion. Application de 100 milligr. de radium, en 2 tubes de 50, pendant 48 heures. Arrêt des hémorragies.

7 mars 1926 : les règles et les pertes n'ont pas reparu.

OBSERVATION 9

Mme F..., 45 ans, entre à la clinique gynécologique le 14 mars 1925, pour des métrorragies abondantes, avec caillots, remontant à 3 mois. Crises d'épilepsie.

Toucher : col éversé. Utérus légèrement augmenté de volume, de consistance fibreuse.

18 mars 1925 : exploration E. U. Mise en place de 2 tubes de radium pendant 48 heures.

Arrêt des hémorragies. La malade n'a pu être retrouvée.

OBSERVATION 10

Mme G..., 38 ans, entre à la clinique gynécologique le 7 avril 1925.

Ménorragies depuis un an, avec métrorragies intercalaires depuis quelques mois.

Toucher : utérus du volume d'un poing et de consistance fibromateuse.

15 avril 1925 : exploration E. U. Mise en place de 100 milligrammes de radium pendant 48 heures.

Arrêt des hémorragies.

La malade n'a pu être retrouvée.

OBSERVATION 11

Mme S..., 51 ans, entre à la clinique gynécologique le 13 juin 1925.

Dysménorrhée habituelle. Depuis 6 mois, métrorragies abondantes avec caillots.

Toucher : utérus antéfléchi, augmenté de volume, de consistance fibromateuse. On perçoit un ou deux noyaux sur la face antérieure.

17 juin 1925 : exploration E. U. Mise en place de 100 milligr. de radium pendant 48 heures.

Arrêt des hémorragies.

Mai 1933 : arrêt définitif des hémorragies. Utérus de volume normal. Etat général excellent. Troubles légers de la ménopause.

OBSERVATION 12

Mme V..., 21 ans, entrée à la clinique gynécologique le 9 juillet 1925.

Hyperménorrhée habituelle. Depuis 10 jours, grosse hémorragie, véritablement impressionnante par son abondance. Anémie très marquée.

Toucher : utérus antéfléchi, du volume d'une grosse pomme et de consistance fibromateuse.

23 juillet 1925 : exploration E. U. Mise en place de 50 milligr. de radium pendant 48 heures.

Arrêt des hémorragies.

23 décembre 1926 : les hémorragies n'ont pas récidivé. *Les règles sont revenues, peu abondantes et irrégulières. Utérus de volume normal.*

OBSERVATION 13

(due à l'obligeance de M. le Professeur VILLARD)

Mme R..., 39 ans. Ménorragies et métrorragies liées à un *utérus fibromateux de moyen volume.*

20 octobre 1925 : exploration E. U. Grosse hyperplasie de la muqueuse. Cavité de 12 cm. Mise en place de 100 milligr. de radium en 2 tubes en tandem, pendant 48 heures.

Novembre 1933 : les hémorragies n'ont jamais reparu, ainsi que les règles. Etat général excellent.

OBSERVATION 14

(due à l'obligeance de M. le Professeur VILLARD)

Mlle J..., 35 ans, métrite hémorragique remontant à un an, non consécutive à la puerpéralité.

1^{er} décembre 1925 : curettage qui ramène des débris de pseudo-métrite hyperplasique.

15 avril 1926 : les pertes ont récidivé. Après un retour de règles paraissant normal, réapparition de métrorragies abondantes, avec caillots.

Toucher : utérus augmenté de volume, bosselé, de consistance fibromateuse.

8 octobre 1926 : exploration E. U. Mise en place de 100 milligrammes de radium pendant 48 heures. Arrêt des hémorragies.

Novembre 1933 : depuis l'application de radium, arrêt des pertes et des règles. Quelques bouffées de chaleur frustes.

OBSERVATION 15

Mme P..., 42 ans, entre à la clinique gynécologique le 29 décembre 1925.

Ménorragies persistantes, avec caillots, et durant 10 jours. Anémie. Etat général médiocre.

Toucher : col granuleux. Utérus augmenté de volume, en situation horizontale, avec petit noyau fibromateux de la paroi antérieure.

7 janvier 1926 : exploration E. U. Mise en place de deux tubes de radium, de 50 milligr., pendant 48 heures. La ma-

lade quitte le service présentant encore quelques pertes minimes.

Mai 1933 : a été réglée une fois depuis l'application de radium. Les hémorragies n'ont pas récidivé. Etat général satisfaisant.

OBSERVATION 16

Mme L..., 44 ans, entre à la clinique gynécologique le 20 janvier 1926.

Ménorragies remontant à 4 ans, durant 10 jours. Depuis un mois, perd presque continuellement. Anémie très marquée.

Toucher : utérus du volume d'un poing et déformé par une bosselure gauche. Ensemble mobile.

26 janvier 1926 : mise en place de 100 milligr. de radium pendant 48 heures.

Arrêt des hémorragies.

6 février 1930 : à la suite de l'application de radium, apparition d'un écoulement séreux qui a duré deux mois. Actuellement, les pertes n'ont pas récidivé. Les règles ne sont jamais revenues.

OBSERVATION 17

(due à l'obligeance de M. le Professeur VILLARD)

Mme G..., 46 ans. Métrorragies importantes depuis un an.

Toucher : utérus fibromateux, du volume de deux poings. Gros col.

4 février 1926 : exploration E. U. Cavité de 13 cm. Mise en place de 100 milligr. de radium en deux tubes en tandem, pendant 48 heures. Arrêt des hémorragies.

Mai 1927 : a été réglée une fois depuis l'application de radium. Les hémorragies n'ont pas récidivé. Utérus présentant un corps utérin de volume normal. Le col reste gros. Pas de troubles de la ménopause.

OBSERVATION 18

(due à l'obligeance de M. le Professeur VILLARD)

Mme C..., 42 ans. Depuis 3 ans, métrorragies avec caillots, durant 7 à 8 jours, et survenant actuellement tous les vingt jours.

Toucher : fibrome utérin occupant le pelvis, dépassant la symphyse de 3 travers de doigt.

24 février 1926 : exploration E. U. Cavité de 13 cm. Mise en place de 100 milligr. de radium en tandem, pendant quarante-huit heures.

20 décembre 1926 : n'a pas été réglée jusqu'en septembre. Depuis cette date, les règles ont reparu deux fois durant trois jours. Pas de récurrence des hémorragies. Utérus diminué de volume d'un tiers. Bon état général.

OBSERVATION 19

Mme B..., 46 ans, entre à la clinique gynécologique le 1^{er} mars 1926.

Métrorragies persistantes depuis un an. Actuellement, hémorragies presque continues.

Toucher : col un peu volumineux et de consistance granuleuse. Utérus augmenté de volume. Fond utérin globuleux.

4 mars 1926 : mise en place de 100 milligr. de radium, en 2 tubes de 50, pendant 48 heures.

Arrêt des hémorragies.

19 avril 1926 : a eu ses règles deux fois depuis l'application de radium. Les pertes n'ont pas reparu. Utérus de volume normal. Col lisse qui a perdu sa sensation granuleuse.

La malade n'a pu être retrouvée.

OBSERVATION 20

Mme S..., 30 ans, entre à la clinique gynécologique le 11 avril 1926.

Depuis trois mois, ménorragies abondantes avec caillots, durant 14 jours.

Toucher : corps utérin nettement augmenté de volume, très mobile, incliné à droite, de forme irrégulière en raison de petits noyaux fibromateux.

19 avril 1926 : mise en place de 100 milligr. de radium (2 tubes de 50 en tandem), pendant 48 heures.

Arrêt des hémorragies.

Mai 1933 : état général excellent. Les règles et les pertes n'ont pas reparu.

OBSERVATION 21

Mme R..., 34 ans, entre à la clinique gynécologique le 11 mai 1925.

Depuis 5 mois, ménorragies abondantes avec caillots, durant 12 jours.

Toucher : col un peu gros. Le corps utérin est irrégulier et globuleux, de consistance fibromateuse.

16 mai 1925 : exploration E. U. Cavité de 11 cm. Dilatation jusqu'au n° 12. Mise en place de 50 milligr. de radium (2 tubes de 25), pendant 36 heures.

Arrêt des hémorragies.

Mai 1933 : les règles sont revenues normalement. Les hémorragies n'ont pas récidivé. Au toucher, on perçoit un utérus sensiblement normal, ne paraissant pas particulièrement dur.

OBSERVATION 22

Mme C..., 43 ans, entre à la clinique gynécologique le 18 mai 1926.

Depuis 11 mois, ménorragies abondantes, avec caillots, durant 10 jours.

Toucher : utérus augmenté de volume et de consistance fibromateuse.

9 juin 1926 : exploration E. U. Mise en place de 100 milligr. de radium en 2 tubes de 50, pendant 48 heures.

Arrêt des hémorragies.

Mai 1933 : a été réglée deux fois depuis l'application de radium. Les hémorragies n'ont pas récidivé. Troubles légers de la ménopause.

OBSERVATION 23

(due à l'obligeance de M. le Professeur VILLARD)

Mme B..., 48 ans. Métrorragies de la ménopause, liées à un *petit utérus fibromateux*. Etat général mauvais. Grosse adiposité. Congestion des bases.

2 juillet 1926 : exploration E. U. Mise en place de 100 milligrammes de radium pendant 48 heures.

Arrêt des hémorragies.

1931 : la malade n'a eu aucune récurrence utérine. Elle est décédée d'ictus apoplectique au cours d'une néphrite d'ailleurs ancienne.

OBSERVATION 24

Mme A..., 43 ans, entre à la clinique gynécologique le 20 juillet 1926.

Ménorragies remontant à 2 ans. Depuis deux mois, a perdu presque continuellement. Anémie.

Toucher : petit utérus fibromateux, sans lésions annexielles.

7 juillet 1926 : exploration E. U. Cavité de 10 cm. Dilatation jusqu'au n° 11. Mise en place de 100 milligr. de radium, en 2 tubes de 50, pendant 48 heures.

Septembre 1926 : diminution des pertes. Il persiste un léger suintement hémorragique.

Mai 1933 : n'a pas revu ses règles. Les hémorragies n'ont pas récidivé. Bon état général.

OBSERVATION 25

Mme C..., 48 ans, entrée à la clinique gynécologique le 3 août 1926.

Ménorragies remontant à plusieurs années. Métrorragies depuis 3 mois.

Toucher : utérus gros et mobile. Pas de lésions annexielles.

7 août 1925 : exploration E. U. Mise en place de 50 milligr. de radium pendant 48 heures.

Arrêt des hémorragies. La malade n'a pu être retrouvée.

OBSERVATION 26

UTÉRUS FIBROMATEUX. ÉCHEC DE LA CURIETHÉRAPIE.

HYSTÉRECTOMIE TOTALE

Mme W..., 32 ans, entre à la clinique gynécologique le 6 août 1926.

Ménorragies remontant à 2 ans, devenues très abondantes depuis 4 mois.

Toucher : utérus nettement augmenté de volume, et de consistance fibreuse.

17 août 1926 : exploration E. U. Mise en place de 50 milligr. de radium pendant 48 heures.

Arrêt des hémorragies.

21 mai 1927 : réapparition des pertes depuis deux mois.

24 mai 1927 (D^r Labry) : hystérectomie totale.

L'examen de la pièce montre un noyau fibromateux, sous-muqueux, gros comme une amande, et qui entretenait l'hémorragie.

OBSERVATION 27

UTÉRUS FIBROMATEUX. ÉCHEC DE LA CURIETHÉRAPIE.

HYSTÉRECTOMIE SUBTOTALE

Mme M..., 30 ans, entre à la clinique gynécologique le 9 septembre 1926.

Etat anémique très marqué, sous la dépendance de ménorragies très abondantes, remontant à plusieurs années. Etat général médiocre.

Toucher : corps utérin, de consistance fibromateuse, en antéflexion, du volume d'une grosse pomme.

15 septembre 1926 : exploration E. U. Mise en place de 100 milligr. de radium, pendant 48 heures.

Arrêt des hémorragies.

Juillet 1927 : les hémorragies ont récidivé. 27 juillet (Prof. Villard), hystérectomie subtotale, simple ; à noter la présence d'un petit noyau fibromateux, sous-péritonéal, accolé à l'isthme du côté gauche, et qu'on enlève dans un temps séparé.

OBSERVATION 28

Mme D..., 45 ans, entre à la clinique gynécologique le 2 octobre 1926.

Ménorragies remontant à 4 mois, avec caillots, et durant 10 jours.

Toucher : col entr'ouvert, avec noyau fibromateux sur la partie latérale droite de l'utérus.

6 octobre 1926 : exploration E. U. Mise en place de 100 milligrammes de radium pendant 48 heures.

Arrêt des hémorragies.

Mai 1933 : n'a pas eu ses règles depuis l'application de radium. Ne perd plus. Utérus diminué de volume et mobile.

OBSERVATION 29

Mme B... 42 ans, entre à la clinique gynécologique le 4 octobre 1926.

Ménorragies depuis un an, très abondantes, durant dix jours.

Toucher : utérus assez nettement augmenté de volume, de consistance fibromateuse.

9 octobre 1926 : cavité de 15 cm. Dilatation jusqu'au n° 11. Mise en place de deux tubes de radium, en tandem, de 50 milligr., pendant 48 heures.

Arrêt des hémorragies.

Mai 1928 : la malade a été réglée deux fois depuis l'application de radium. Utérus en régression complète.

Mai 1933 : les règles et les pertes n'ont pas reparu.

OBSERVATION 30

Mme F..., 54 ans, entre à la clinique gynécologique le 4 novembre 1926, pour des ménorragies remontant à plusieurs années, et devenues très abondantes depuis 3 mois. Anémie. Etat général médiocre.

Toucher : utérus augmenté de volume, de consistance fibromateuse sur sa face antérieure.

12 novembre 1926 : exploration E. U. Cavité de 8 cm. Dilatation jusqu'au N° 10. Mise en place de 50 milligr. de radium pendant 48 heures.

Arrêt des hémorragies.

27 février 1930 : les pertes n'ont pas reparu. Utérus petit, en bonne position.

OBSERVATION 31

Mme B..., 49 ans, entre à la clinique gynécologique le 21 novembre 1926.

Ménorragies abondantes, avec caillots, remontant à 3 mois, et obligeant la malade à s'aliter. Anémie.

Toucher : utérus augmenté de volume (un poing), en antéflexion, et de consistance fibromateuse.

24 novembre 1926 : exploration E. U. Cavité de 9 cm. Dilatation jusqu'au n° 11. Mise en place de 100 milligr. de radium en 2 tubes de 50, en tandem. 36 heures après, on a été obligé d'enlever prématurément le radium en raison de

phénomènes infectieux : température à 40°. Ces accidents ont été de courte durée et la malade quitte le service le seizième jour, ne gardant plus de température.

Mai 1933 : les hémorragies n'ont pas récidivé. Etat général excellent.

OBSERVATION 32

UTÉRUS FIBROMATEUX. ECHEC DE LA CURIETHÉRAPIE.
HYSTÉRECTOMIE SUBTOTALE.

Mme S..., 44 ans, entre à la clinique gynécologique le 23 novembre 1926.

Ménorragies depuis 10 ans. Métrorragies progressives avec caillots, depuis 3 mois.

Toucher : corps utérin un peu en avant, de la grosseur d'un poing, en dégénérescence fibromateuse diffuse. Pas de lésions annexielles.

2 décembre 1926 : exploration E. U. Cavité de 12 cm. Dilatation jusqu'au N° 10. Mise en place d'un tube de 50 milligr. de radium, pendant 48 heures.

10 novembre 1932 : la malade revient dans le service pour des pertes rouges abondantes, datant de 3 mois.

Toucher : utérus fibromateux, avec un noyau semblant correspondre à la corne utérine droite. Utérus mobile. Pas de lésions annexielles.

14 novembre 1932 (D^r Montel) : Hystérectomie subtotale.

OBSERVATION 33

Mme B..., 48 ans, entrée à la clinique gynécologique le 25 avril 1927.

Hyperménorrhée habituelle. A eu un curettage il y a 9 mois. Actuellement perd depuis douze jours.

Toucher : Col entr'ouvert. Utérus paraissant un peu gros.

On perçoit un petit noyau fibromateux sur la face antérieure.

27 avril 1927 : Exploration E. U. Mise en place de 50 milligr. de radium en deux tubes, pendant 48 heures.

Mai 1933 : Aménorrhée complète depuis l'application de radium. Les hémorragies n'ont pas récidivé.

OBSERVATION 34

(Due à l'obligeance de M. le Professeur VILLARD)

Mme S..., 34 ans. Ménorragies avec caillots durant huit jours, liées à un *petit utérus fibromateux*.

16 juillet 1927 : Exploration E. U. Mise en place de 100 milligr. de radium pendant 48 heures.

Arrêt des hémorragies.

8 juillet 1929 : Les règles n'ont pas reparu. On note de temps en temps un petit suintement séro-hématique pendant 48 heures. Utérus petit. On ne perçoit aucune masse fibromateuse. Excellent état général. Pas de troubles de la ménopause.

OBSERVATION 35

Mme S..., 44 ans, entre à la clinique gynécologique le 12 décembre 1927.

Ménorragies remontant à plusieurs années. Depuis un mois, hémorragies continues. Anémie très marquée.

Toucher : Très gros col de métrite en bouchon de champagne, surmonté par un utérus fibromateux de petit volume.

20 décembre 1927 : Exploration E. U. Dilatation jusqu'au n° 10. Mise en place de 50 milligr. de radium pendant 48 heures.

Arrêt des hémorragies.

Mai 1933 : N'a pas revu ses règles. Ne perd plus.

OBSERVATION 36

(Due à l'obligeance de M. le Professeur VILLARD)

Mme C..., 47 ans, ménorragies depuis plusieurs mois, liées à un *petit utérus fibromateux*.

4 avril 1927 : Exploration E. U. Mise en place de 100 milligr. de radium pendant 48 heures.

Arrêt des hémorragies.

Novembre 1933 : N'a pas été réglée depuis l'application du radium. Les hémorragies n'ont pas récidivé.

OBSERVATION 37

Mme P..., 50 ans, entre à la clinique gynécologique le 24 mai 1928.

Ménorragies depuis deux ans. Depuis quatre jours, grosse hémorragie avec caillots. Anémie.

Toucher : Utérus du volume d'un gros poing.

24 mai 1928 : Exploration E. U. Mise en place de 50 milligr. de radium pendant 48 heures.

Arrêt des hémorragies.

Mai 1933 : Aménorrhée complète depuis l'application de radium. Les hémorragies n'ont jamais récidivé. Troubles légers de la ménopause.

OBSERVATION 38

Mme B..., 50 ans, entrée à la clinique gynécologique le 30 avril 1928.

Ménorragies remontant à six mois et durant douze jours. Suintement hémorragique à peu près permanent depuis un mois.

Toucher : Utérus fibromateux de petit volume.

2 mai 1928 : Exploration E. U. Mise en place de deux tubes de radium de 50 milligr. en tandem.

Arrêt des hémorragies.

Juin 1933 : N'a pas eu ses règles depuis l'application du radium. Les hémorragies n'ont jamais reparu.

OBSERVATION 39

Mme R..., 48 ans, entre à la clinique gynécologique le 25 juillet 1928, pour des hémorragies persistantes depuis trois mois.

Toucher : Col déchiré de multipare. Corps utérin notablement augmenté de volume.

1^{er} août 1928 : Exploration E. U. Mise en place de 50 milligr. de radium pendant 48 heures.

Arrêt des hémorragies.

La malade n'a pu être retrouvée.

OBSERVATION 40

Mme B..., 40 ans, entre à la clinique gynécologique le 5 octobre 1928, pour des ménorragies abondantes avec caillots, remontant à trois mois et durant dix jours.

Toucher : Col métritique. Utérus du volume d'un poing.

10 octobre 1928 : Exploration E. U. Cavité de 12 cm. Dilatation jusqu'au n° 12. Mise en place de 50 milligr. de radium pendant 48 heures.

Arrêt des hémorragies. La malade n'a pu être retrouvée.

OBSERVATION 41

Mme L..., 34 ans, entre à la clinique gynécologique le 5 juin 1929, pour des ménorragies persistantes depuis cinq mois, avec métrorragies intercalaires.

Toucher : Col entr'ouvert. Utérus fibromateux, mobile, en bonne position. légèrement augmenté de volume. Pas de lésions annexielles.

8 juin 1929 : Mise en place de deux tubes de radium de 50 milligr. avec exploration E. U. pendant 48 heures.

Arrêt des hémorragies.

Mai 1933 : N'a pas eu ses règles depuis l'application de radium. Les hémorragies n'ont pas reparu. Etat général satisfaisant.

OBSERVATION 42

Mme M..., 46 ans, entre à la clinique gynécologique le 6 août 1929, pour des ménorragies persistantes depuis deux mois. Depuis deux semaines, perd d'une façon continue. Malade pâle, très anémiée, et qui a eu deux syncopes.

Toucher : Utérus assez volumineux, de consistance fibreuse, placé en antéversion contre la paroi abdominale, mais gardant une certaine mobilité.

6 août 1929 : Exploration endo-utérine. Mise en place d'un tube de 50 milligr. de radium pendant 48 heures. Arrêt des hémorragies, mais état général très mauvais. Syncopes. Pouls à 180.

12 août 1929 . *Transfusion sanguine de 170 cc.*

La malade quitte le service le 25 septembre 1929. Son état général est très bon.

Mai 1933 : La malade va très bien. Elle a été réglée une fois depuis l'application de radium. Les hémorragies n'ont jamais reparu. Utérus très antéfléchi, de volume normal. Quelques troubles de la ménopause.

OBSERVATION 43

Mme A..., 47 ans, entre à la clinique gynécologique le 22 août 1929.

Hyperménorrhée habituelle. Perd abondamment depuis dix jours.

Toucher : Utérus légèrement augmenté de volume et de consistance fibrotameuse.

27 août 1929 : Exploration E. U. Dilatation jusqu'au n° 12. Cavité de 12 cm. Mise en place de 100 milligr. de radium pendant 48 heures.

Arrêt des hémorragies. La malade n'a pas été retrouvée.

OBSERVATION 44

(Due à l'obligeance de M. le Professeur VILLARD)

Mme M..., 35 ans, ménorragies depuis cinq ans, avec métrorragies intercalaires depuis deux ans. Actuellement, perd vingt jours par mois, Rétrécissement mitral.

Toucher : Utérus fibromateux de petit volume.

23 novembre 1929 : Exploration E. U. Cavité de 12 cm. Mise en place de deux tubes de radium de 50 milligr. en tandem pendant 48 heures.

Novembre 1933 : N'a pas eu ses règles depuis l'application du radium. Les hémorragies n'ont pas récidivé. Quelques troubles de la ménopause.

OBSERVATION 45

Mme M..., 43 ans, entre à la clinique gynécologique le 20 février 1930, pour des pertes abondantes et quotidiennes depuis trois semaines.

Toucher : Utérus de consistance fibromateuse, avec gros kyste suppuré au niveau du col.

22 février 1930 : Ouverture du kyste au galvanocautère. Exploration E. U. Cavité de 9 cm. Mise en place d'un tube de radium de 75 milligr. pendant 48 heures.

Arrêt des hémorragies.

Juin 1933 : Les règles ne sont pas revenues. Pas de réapparition des hémorragies. Quelques bouffées de chaleur.

OBSERVATION 46

Mme S..., 51 ans, entre à la clinique gynécologique le 7 juillet 1930, pour des métrorragies remontant à plusieurs années, et devenues très abondantes depuis quelques mois.

Toucher : Utérus douloureux, du volume d'un poing, et de consistance fibromateuse.

9 juillet 1930 : Exploration E. U. Mise en place de 50 milligr. de radium pendant 48 heures.

Arrêt des hémorragies.

La malade n'a pas été retrouvée.

OBSERVATION 47

(Due à l'obligeance du Docteur CAILLOT)

Mme C..., 47 ans.

Grosses avances menstruelles depuis deux ans. Règles sans date fixe depuis trois mois. Depuis un mois, pertes très abondantes et quotidiennes.

A subi six séances de rayons X, six jours de suite : trois à porte d'entrée abdominale (une à droite et deux à gauche), trois à porte d'entrée lombaire. Chaque séance a duré 55 minutes. Pas d'amélioration.

10 novembre 1930 : Très grosse hémorragie avec nombreux caillots. Etat anémique assez prononcé : éblouissements, vertiges.

Toucher : Utérus fibromateux du volume d'une orange de Jaffa, de forme régulière, en position intermédiaire. Pas de lésions annexielles perçues.

12 novembre 1930 : Exploration E. U. Mise en place de 50 milligr. de radium pendant 48 heures.

Arrêt immédiat des hémorragies.

29 décembre 1930 : Pas de réapparition des pertes.

Juillet 1933 : Excellent état. Les pertes et les règles n'ont pas reparu. Utérus du volume d'une orange. Très rares bouffées de chaleur.

OBSERVATION 48

Mme C..., 48 ans, entre à la clinique gynécologique le 13 janvier 1931, pour des ménorragies persistantes depuis six mois, abondantes, avec caillots, et durant dix jours.

Toucher : Utérus du volume d'un petit poing, de consistance fibromateuse. Pas de lésions annexielles.

14 janvier 1931 : Exploration E. U. Mise en place de 50 milligr. de radium pendant 48 heures.

Arrêt des hémorragies.

Juin 1933 : N'a pas été réglée depuis l'application de radium. Pas de réapparition des hémorragies. Quelques bouffées de chaleur.

OBSERVATION 49

Mme P..., 41 ans, entre à la clinique gynécologique le 26 mai 1931, pour des métrorragies datant de trois ans. Actuellement, pertes abondantes et quotidiennes. Insuffisance mitrale.

Toucher : Gros utérus scléreux et hypertrophique. Corps globuleux, légèrement dévié à droite.

29 mai 1931 : Exploration E. U. Mise en place de deux tubes de 50 milligr. de radium pendant 48 heures. Arrêt des hémorragies.

La malade n'a pas été retrouvée.

OBSERVATION 50

Mlle R..., 50 ans, entre à la clinique gynécologique le 6 juillet 1931.

Règles sans date fixe depuis deux ans. Grosse hémorragie avec caillots depuis une semaine.

Toucher : Gros col de métritique. Utérus fibromateux de moyen volume.

7 juillet 1931 : Exploration E. U. Mise en place de deux

tubes de 50 milligr. de radium, en tandem, pendant 48 heures. Arrêt des hémorragies.

Juillet 1933 : Pas de réapparition des règles ni des pertes. Troubles légers de la ménopause. Utérus de volume normal.

OBSERVATION 51

Mme V..., 34 ans, entre à la clinique gynécologique le 16 juillet 1931, pour des ménorragies remontant à un an et durant douze jours. Actuellement, perd depuis vingt jours.

Toucher : Col gros et irrégulier. Utérus un peu gros et de consistance fibromateuse.

23 juillet 1931 : Exploration E. U. Mise en place de deux tubes de 50 milligr. de radium pendant 48 heures. Arrêt des hémorragies.

Juin 1933 : Les règles sont revenues normalement depuis l'application de radium, jusqu'en février dernier. Pas de réapparition des pertes. Utérus atrophié.

OBSERVATION 52

(*Due à l'obligeance de M. le Professeur VILLARD*)

Mme F..., 53 ans. Métrorragies de la ménopause, remontant à cinq ans, extrêmement abondantes, avec caillots, devenues dans ces derniers temps continues, véritablement impressionnantes par leur abondance.

La pusillanimité de la malade a toujours fait refuser une intervention depuis longtemps conseillée.

23 août 1931 : Exploration E. U. Mise en place de 75 milligr. de radium dans le corps utérin — 50 milligr. transversalement dans le col — pendant 48 heures.

9 octobre 1931 : Les pertes ont été arrêtées depuis l'application. Utérus en régression.

Octobre 1933 : Utérus rétracté. Les hémorragies n'ont pas reparu. Etat général excellent.

OBSERVATION 53

Mme D..., 49 ans, entre à la clinique gynécologique le 12 octobre 1931.

Etat anémique très marqué, sous la dépendance de ménorragies très abondantes, avec caillots, remontant à deux ans.

Toucher : Col métritique. Utérus antéfléchi, mobile, augmenté de volume et de consistance fibreuse.

13 octobre 1931 : Exploration E. U. Mise en place de deux tubes de radium de 50 milligr. dans l'orifice cervical, pendant 48 heures. Arrêt des hémorragies.

Juillet 1933 : Aménorrhée complète depuis l'application de radium. Pas de réapparition des pertes. Quelques troubles de la ménopause.

OBSERVATION 54

(Due à l'obligeance de M. le Professeur VILLARD)

Mme G..., 46 ans. Très grosses ménorragies de la préménopause. Anémie marquée. Etat général médiocre.

Toucher : Petit nodule fibreux, isthmique, dilatant l'orifice cervical.

17 octobre 1931 : Exploration E. U. Mise en place de 100 milligr. de radium, en deux tubes de 50 en T, pendant 48 heures.

Décembre 1931 : Pas de réapparition des hémorragies. Les règles ne sont revenues qu'une fois en novembre.

Avril 1933 : Les pertes n'ont pas récidivé. Utérus de volume normal, légèrement bosselé à droite. Etat général excellent. A présenté quelques bouffées de chaleur au début de 1932.

OBSERVATION 55

(Due à l'obligeance de M. le Professeur VILLARD)

Mme V..., 48 ans. Ménorragies remontant à dix ans. Actuellement, métrorragies avec caillots.

Toucher : Fibrome de moyen volume, dépassant la symphyse de trois travers de doigt. Obésité. Glycosurie.

17 octobre 1931 : Curettage superficiel. Cavité de 15 cm. Mise en place de 95 milligr. de radium en deux tubes en tandem pendant 48 heures.

Novembre 1933 : N'a jamais eu ses règles depuis l'application de radium. Pas de réapparition des hémorragies. Résultat parfait.

OBSERVATION 56

Mme R..., 37 ans, entre à la clinique gynécologique le 2 novembre 1931, pour des ménorragies remontant à six mois, abondantes avec caillots, s'accompagnant de douleurs sacro-lombaires.

Toucher : Petit utérus fibromateux, avec un noyau isthmique antérieur. Gros col métritique. Pas de lésions annexielles.

6 novembre 1931 : Exploration E. U. Mise en place de deux tubes de 50 milligr. de radium, pendant 48 heures.

Arrêt des hémorragies.

Mai 1933 : Pas de réapparition des pertes. A été réglée deux fois depuis l'application de radium. Col revenu à un volume normal. Disparition du noyau isthmique.

OBSERVATION 57

(Due à l'obligeance de M. le Professeur VILLARD)

Mme B..., 27 ans. Dysménorrhée avec période d'aménorrhée, suivie de métrorragies.

Toucher : Utérus rétroversé et rétroposé, de consistance fibromateuse.

19 mars 1932 : Curettage, ramenant de nombreux débris de muqueuse hyperplasique. Ligamentopexie intrapéritonéale.

27 juin 1932 : N'a revu ses règles qu'une fois en mai, mais depuis, métrorragies abondantes, continues avec caillots. Traitement médical.

4 février 1933 : Exploration E. U. Mise en place de 75 milligrammes de radium pendant 48 heures.

Arrêt des hémorragies. La malade n'a pas été retrouvée.

OBSERVATION 58

UTÉRUS FIBROMATEUX. CURIETHÉRAPIE. DÉCÈS

Mme R..., 50 ans, entre à la clinique gynécologique le 31 mai 1932, pour des métrorragies remontant à plusieurs années. Pertes abondantes et quotidiennes depuis un mois. Grosse adiposité. Etat général médiocre.

Toucher : Utérus fibromateux du volume d'un gros poing. Pas de lésions annexielles.

7 juin 1932 : Exploration E. U. Cavité de 9 cm. Dilatation jusqu'au n° 10. Mise en place de deux tubes de radium pendant 48 heures.

11 juin 1932 : La température monte brusquement à 40° s'accompagnant de phénomènes dyspnéiques. Léger subictère. A l'auscultation, on perçoit quelques râles aux bases. Décès le 15 juin.

Autopsie : A l'ouverture de la cavité thoraco-abdominale, léger épanchement pleural bi-latéral ; l'examen des poumons révèle une énorme congestion et un œdème étendu sur toute la hauteur des deux plages pulmonaires. L'utérus est d'aspect grisâtre à la coupe. L'examen histo-pathologique a montré l'existence d'un fibromyome sans signe de dégénérescence maligne.

OBSERVATION 59

Mme C..., 51 ans, entre à la clinique gynécologique le 38 mai 1932, pour des ménorragies abondantes, remontant à deux ans. Actuellement, perd depuis quinze jours.

Toucher : Gros col entr'ouvert. Corps utérin bosselé, nettement augmenté de volume.

1^{er} juin 1932 : Exploration E. U. Mise en place de 100 milligr. de radium, pendant 48 heures.

Arrêt des hémorragies.

21 juillet 1932 : Depuis l'application de radium la malade a perdu pendant cinq jours. Actuellement, les pertes n'ont pas récidivé.

Juin 1933 : Pas de réapparition des hémorragies. Quelques troubles de la ménopause.

OBSERVATION 60

(Due à l'obligeance de M. le Professeur VILLARD)

Mme D..., 58 ans. Polype cervical enlevé le 22 décembre 1931.

3 juin 1931 : Les pertes ont reparu depuis quelque temps. L'examen montre une récurrence du polype, beaucoup plus volumineux que lors de la première intervention.

16 juin 1932 : Ablation du polype. Curetage. Mise en place de 100 milligr. de radium pendant 48 heures.

Septembre 1933 : Les pertes ont été arrêtées. Le polype n'a pas récidivé.

OBSERVATION 61

Mme C..., 51 ans, entre à la clinique gynécologique le 23 juillet 1932.

Règles sans date fixe depuis un an. Ménorragies abondantes avec caillots, depuis six mois.

Toucher : Utérus fibromateux avec noyau dans la corne utérine droite.

5 août 1932 : Exploration E. U. Cavité de 8 cm. Dilatation jusqu'au n° 12. Mise en place de deux tubes de radium de 50 milligr. en tandem, pendant 48 heures.

Arrêt des hémorragies. La malade n'a pu être retrouvée.

OBSERVATION 62

Mme P..., 52 ans, entre à la clinique gynécologique le 5 septembre 1932, pour des ménorragies abondantes, avec caillots, remontant à un an.

Toucher : Utérus notablement augmenté de volume, mobile, de consistance fibromateuse.

8 septembre 1932 : Exploration E. U. Cavité de 8 cm. Dilatation jusqu'au n° 11. Mise en place de deux tubes de radium de 50 milligr. en tandem, pendant 48 heures.

Arrêt des hémorragies.

Octobre 1933 : Les hémorragies n'ont pas récidivé. Pas de troubles de la ménopause. Etat général excellent.

OBSERVATION 63

Mme C..., 44 ans, entre à la clinique gynécologique le 20 octobre 1932, pour des métrorragies anciennes, devenues très abondantes depuis quelques mois.

Toucher : Corps utérin légèrement augmenté de volume, surtout sur la face antérieure, où il semble que l'on perçoive un noyau fibromateux.

3 novembre 1932 : Exploration E. U. Mise en place de deux tubes de 50 milligr. de radium, pendant 48 heures. La malade quitte le service, conservant un léger suintement hémorragique.

Juin 1933 : Les pertes et les règles n'ont pas reparu depuis l'application de radium. Quelques bouffées de chaleur.

OBSERVATION 64

Mme C..., 41 ans, entre à la clinique gynécologique le 28 novembre 1932.

Règles très irrégulières depuis deux ans. Suintement hémorragique à peu près permanent depuis un mois.

Toucher : Corps utérin fibromateux, du volume d'une pomme, à développement antérieur.

23 novembre 1932 : Exploration E. U. Mise en place de 100 milligr. de radium, en deux tubes en tandem, pendant 48 heures.

Arrêt des hémorragies.

Mai 1933 : N'a jamais été réglée depuis l'application. Pas de réapparition des pertes.

OBSERVATION 65

(Due à l'obligeance de M. le Professeur VILLARD)

Mme B..., 37 ans. Etat anémique très marqué, sous la dépendance de ménorragies très abondantes, avec caillots, remontant à plusieurs années, en rapport avec un *petit fibrome utérin*.

3 décembre 1932 : Exploration E. U. Cavité peu profonde, mais muqueuse très hyperplasique.

Mise en place de 100 milligr. de radium, pendant 48 heures.

20 octobre 1933 : Les hémorragies ont été complètement arrêtées, et l'état pelvien est devenu parfait. Aménorrhée sans troubles de la ménopause. Utérus revenu à un volume sensiblement normal. Etat général très bon, un peu troublé cependant par des manifestations larvées de lithiase vésiculaire.

OBSERVATION 66

(Due à l'obligeance de M. le Professeur VILLARD)

Mme M..., 38 ans. Métrorragies, et surtout ménorragies remontant à deux ans, devenues plus abondantes depuis quelques mois.

Toucher : Corps utérin globuleux, avec un petit nodule fibromateux au niveau de l'isthme.

15 janvier 1926 : Curettage qui montre une cavité utérine agrandie et permet d'enlever deux ou trois franges de muqueuse nettement polypeuse. Régularisation des règles pen-

dant trois ans. Depuis cette époque, ménorragies assez abondantes. Traitement médical.

Décembre 1932 : Les ménorragies n'ont cessé de s'accroître avec métrorragies intercalaires, se produisant fréquemment, laissant peu de jours libres dans le mois. Anémie marquée.

21 mars 1933 : Exploration E. U. Ablation d'un polype muqueux, cervical, du volume d'une noisette. Grosse lésion de métrite hyperplasique. Mise en place de 75 milligr. de radium, pendant 48 heures.

30 octobre 1933 : Les hémorragies n'ont pas récidivé, les règles n'ont réapparu que ces jours-ci, après un intervalle de cinq mois.

OBSERVATION 67

(Due à l'obligeance de M. le Professeur VILLARD)

Mme B..., 35 ans. Depuis dix ans, ménorragies, puis métrorragies progressives, caillots dans ces dernières années. Depuis quelques mois, suintement hémorragique à peu près permanent. Anémie légère. Asthénie.

Toucher : Utérus peu augmenté de volume. Col normal. Corps globuleux ; pas de lésions annexielles.

5 janvier 1933 : Exploration E. U. Mise en place de 75 milligrammes de radium, pendant 48 heures.

N'a pas eu ses règles en janvier. En février, la malade a présenté quelques douleurs sacro-lombaires, et un léger suintement hémorragique qui a duré deux jours. Utérus diminué de volume et mobile.

Juin 1933 : Les règles n'ont pas reparu. Ne perd plus.

OBSERVATION 68

(Due à l'obligeance de M. le Professeur VILLARD)

Mme B..., 46 ans. Ancienne métrite érosive du col. Dans

ces dernières années, hémorragies abondantes avec caillots. Actuellement, hémorragies presque continues.

Toucher : Col normal. Corps utérin augmenté de volume et allongé, correspondant au gros utérus, scléreux, hypertrophique, de la ménopause.

20 janvier 1933 : Exploration E. U. Mise en place de 75 milligr. de radium, pendant 48 heures.

Avril 1933 : Arrêt des pertes. A eu ses règles une seule fois en février. Utérus un peu douloureux qui a notablement diminué de volume.

OBSERVATION 69

(Due à l'obligeance de M. le Professeur VILLARD)

Mme M., 34 ans. Ménorragies depuis deux ans. Hyperménorrhée habituelle.

Toucher : Petit fibrome à noyaux multiples, dépassant légèrement la symphyse. Hypertrophie thyroïdienne du lobe droit, sans basedowisme.

21 juin 1933 : Exploration E. U. Cavité de 10 cm. Mise en place de 75 milligr. de radium, pendant 48 heures.

15 septembre 1933 : Les hémorragies n'ont pas récidivé. A eu ses règles une seule fois en juillet. Utérus diminué d'un tiers. Bon état général. La malade repart en Tunisie, où elle réside, et doit aviser si quelque chose de nouveau se produit.

OBSERVATION 70

Mlle M..., 43 ans, entre à la clinique gynécologique le 6 février 1933.

Métrorragies depuis deux ans, devenues très abondantes, avec caillots, depuis quelques mois.

Toucher : Utérus présentant sur sa face antérieure, un noyau fibromateux. Ensemble mobile.

14 février 1933 : Exploration E. U. Mise en place de deux

tubes de radium de 50 milligr. en tandem, pendant 48 heures.

Arrêt des hémorragies.

Novembre 1933 : A eu ses règles deux fois depuis l'application de radium. Les pertes n'ont pas reparu.

OBSERVATION 71

Mme P..., 46 ans, entre à la clinique gynécologique le 9 août 1932, pour des ménorragies datant de deux ans, devenues très abondantes, avec caillots, depuis quelques mois.

Toucher : Utérus fibromateux du volume d'un poing.

10 août 1932 : Mise en place, après exploration E. U., de 50 milligr. de radium pendant 48 heures.

Arrêt des hémorragies.

Juin 1933 : N'a pas eu ses règles depuis l'application de radium. Les pertes n'ont pas reparu. Quelques troubles de la ménopause.

OBSERVATION 72

(Due à l'obligeance de M. le Professeur VILLARD)

Mme R..., 47 ans. Métrorragies abondantes depuis un an.

Toucher : Fibrome à noyaux multiples, du volume d'une tête de fœtus. Goître exophtalmique depuis quelques années.

26 mai 1925 : Exploration E. U. Mise en place de 100 milligr. de radium, pendant 48 heures.

14 octobre 1925 : A eu ses règles deux fois depuis l'application de radium. Pas de réapparition des hémorragies. L'utérus très diminué est du volume d'un poing.

Novembre 1933 : La malade est restée guérie. Résultat parfait.

Résultats cliniques

Nous rapportons les résultats de 72 malades. Les traitements s'échelonnent de 1924 à 1933.

68 malades présentaient un utérus fibromateux.

2 malades présentaient un petit fibrome (obs. 65 et 69).

Dans deux cas, il s'agissait d'un fibrome de moyen volume où l'intervention était contre-indiquée par des lésions médicales : obésité avec glycosurie (obs. 55). Goitre exophtalmique (obs. 72).

20 malades ont de 21 à 40 ans

44 — — 41 à 50 ans

8 — — 51 à 58 ans

Toutes furent traitées par une seule application. Voici quels ont été nos résultats :

1° ARRÊT DES HÉMORRAGIES.

Résultats immédiats : 69 fois sur 72 malades.

Dans 2 cas (obs. 24 et 63) un léger traitement hémorragique a persisté pendant quelques mois.

Résultats éloignés : 58 malades sur 72 ont été retrouvées. Nous avons noté 55 fois un arrêt définitif des hémorragies.

La guérison persistait depuis 6 mois chez.....	5 malades.
— — 1 an chez.....	10 malades.
— — 2 à 4 ans chez...	16 malades.
— — 5 à 9 ans chez...	24 malades.

Nous avons eu 3 échecs (obs. 26, 27 et 32).

L'hystérectomie fut décidée à cause de la brusque reprises des hémorragies. Dans 2 cas, une dose insuffisante de 50 milligr. de radium avait été utilisée. Il ne reste donc en réalité qu'un échec après emploi de la dose suffisante de 100 milligr. pendant 48 heures.

2° RÉGRESSION DE LA TUMEUR.

Il est à regretter que nous n'ayons pu examiner toutes nos malades ; nombre d'entre elles ayant écrit, les renseignements donnés n'ont porté que sur les hémorragies. Nous avons constaté une régression de l'utérus 20 fois sur 23 malades examinées.

3° CONSERVATION DE LA MENSTRUATION.

Chez les femmes jeunes, nous avons constaté une conservation de la menstruation 4 fois sur 15 malades retrouvées.

Au-dessus de 40 ans, la ménopause a toujours été définitive.

4° MORTALITÉ ET MORBIDITÉ.

Un seul cas de mort (obs. 58).

Il s'agissait d'une malade de 50 ans, à état général médiocre, décédée 4 jours après l'application de radium, d'œdème pulmonaire.

Un cas de phlébite (obs. 2).

Chez 2 malades (obs. 5 et 31) les suites opératoires ont été compliquées par des phénomènes infectieux qui n'ont duré d'ailleurs que quelques jours.

Voici notre pourcentage :

Mortalité	1,40 %
Morbidité	4,1 %
Arrêt des hémorragies.....	98 %
Régression de la tumeur.....	87 %
Conservation de la menstruation..	28 5 %

Conclusions

I. — La forme hémorragique des fibromes utérins est la plus justiciable d'un traitement par les agents physiques.

II. — L'emploi du radium paraît préférable à la roentgenthérapie, qui n'agit que par voie indirecte, par stérilisation ovarienne, alors que le radium modifie la muqueuse et la paroi utérine. De ce fait, les troubles endocriniens de la ménopause artificielle sont moins marqués après curiethérapie.

III. — La curiethérapie sera indiquée dans les cas de fibromes hémorragiques de petit volume, à cavité bien centrée, et dans les fibromatoses diffuses telles que la sclérose hypertrophique de la ménopause.

IV. — Les doses employées varieront de 15 à 20 *millicuries* détruites, correspondant à 75 ou 100 *millig.* de bromure de radium, appliqués pendant 48 heures. Au-dessous de 10 *millicuries*, on peut observer des *récidives*.

V. — Les résultats obtenus à la clinique gynécologique de Lyon, dans le service de M. le Professeur Vil-

lard, montrent l'arrêt des hémorragies dans 98 % des cas (un seul échec sur 58 malades retrouvées). Chez les femmes jeunes, la menstruation est conservée dans 28,5 % des cas, souvent après arrêt temporaire des règles. Après 40 ans, la ménopause devient le plus souvent définitive.

VI. — La mortalité a été seulement de 1,38 % (un seul décès par accidents pulmonaires), et la morbidité de 4,1 % (réactions fébriles post-opératoires).

Vu :	LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
LE DOYEN,	VILLARD.
JEAN LEPINE.	

Vu et permis d'imprimer

Lyon, le 6 Février 1934.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
A. LIRONDELLE.

Bibliographie

- BAUD et MALLET. — Mérites comparés du radium et de l'émanation. *Presse Médicale*, 11 février 1920.
- BÉCLÈRE. — La radiothérapie des fibro-myomes utérins : Communication au 1^{er} Congrès de l'Association des gynécologues et obstétriciens de langue française. Bruxelles, 27 septembre 1919.
- Sur la radiothérapie des fibro-myomes utérins d'après 300 nouvelles observations. *Journal de Radiologie*, octobre 1921.
- BERGOIN. — Dangers de la radiothérapie dans les fibromes utérins. *Gazette Hebd. de la Soc. Méd. de Bordeaux*, 1913, p. 513.
- Cancer du corps utérin après radiothérapie pour fibrome. *Bulletin de la Société d'Obstétrique et de Gynécologie*, décembre 1920.
- BÉRARD. — Traitement des fibromes utérins. *Lyon Chirurgical*, mars-avril 1924, p. 237 et p. 252.
- Traitement des fibromes utérins hémorragiques par le radium. *Lyon Chirurgical*, janvier-février 1933, p. 85.
- BÉRARD, DUNET, MALLET-GUY. — A propos des difficultés du diagnostic des fibromes utérins et du danger du traitement radiothérapique. *Lyon Médical*, 1925, p. 684.
- BOGGS. — Valeur comparative du radium et des rayons X. *Röntgenology*, 191, p. 690.
- BONNEAU et THÉVENARD. — Application du radium en gynécologie. *Paris Chirurgical*, 15 avril 1921.

- BROUSSARD. — La curiethérapie dans le fibrome de l'utérus. *Le Concours Médical*, 1924, p. 819.
- CAUCHOIX. — Les indications thérapeutiques dans les fibromes de l'utérus. *Bulletin Médical*, 26 juin 1920.
- CHÉRON. — De la radiumthérapie des fibromes hémorragiques. *Académie de Médecine*, 1909.
- *Congrès de physiothérapie*, mars 1911.
- De la radiumthérapie des fibromes utérins. *Archives mensuelles d'Obstétrique et de Gynécologie*, janv. 1913.
- CHIFOLIAU. — Six observations de malades opérées de fibromes utérins après traitement par la radiothérapie. *Bulletin de la Société de Chirurgie*, 3 février 1920.
- CLARK. — Le traitement des myomes utérins par le radium. *The Journal of The American Med. Association*, 27 septembre 1919.
- CONDAMIN. — La radiumthérapie dans le traitement de fibromes utérins. *Société de Chirurgie de Lyon*, 22 janvier 1920.
- COSTANTINI. — Fibrome utérin traité par la radiothérapie. Amélioration passagère, réapparition des hémorragies, hystérectomie. *Algérie Méd.*, octobre 1928, p. 496.
- COTTE. — Valeur et indication de la curiethérapie en gynécologie. *Avenir Médical*, décembre 1921.
- Traitement des fibromes utérins. *Lyon Chirurgical*, mars-avril 1924, p. 224 et 255, et *Lyon Chirurgical*, janvier-février 1933, p. 118.
- DE BACKER. — Le traitement radio-radiumthérapique des ménorragies. *Le Scalpel*, 4 décembre 1920.
- DEGRAIS. — Indications et techniques de la radiumthérapie dans le traitement des hémorragies utérines. *Revue de Gynécologie et d'Obstétrique*, décembre 1919.
- DESJARDINS. — De l'emploi du radium en gynécologie. *Société des Chirurgiens de Paris*, 14 janvier 1921.
- DESCOMPS. — Radiumthérapie des fibromes utérins. *La Médecine*, avril 1921 ; *Revue Médicale Française*, juillet 1921.
- DUCLAUX. — Fibromes utérins et radium. *La Médecine*, 1924, p. 545.

- DUPEYRAC. — Le radium dans le traitement du fibrome utérin. *Sud Médical*, 15 janvier 1921.
- DURAND. — La radiumthérapie. *Lyon Médical*, septembre 1920.
- DURIEUX. — La fonction ovarienne et les troubles de la ménopause dans leurs rapports avec la radiothérapie des fibromes utérins. *Thèse*, de Paris, 1920.
- FABRE (Mme). — Soixante cas de fibromes traités par le radium. *Société de Gynécologie et Obstétrique*, 9 février 1920.
- FABRE. — Curiethérapie des fibromes. *Journal de Médecine de Paris*, n° 43, 20 octobre 1927.
- FAURE (J.-L.). — Curiethérapie des fibromes utérins. *Rapport du 2^e Congrès de l'Association des Gynécologues de langue française*, Paris, 1921.
- FLEIG. — Radio et radiumthérapie des fibromes utérins. *La Vie Médicale*, octobre 1920.
- FILLATREAU. — Contribution à l'étude de la curiethérapie des fibromes utérins. *Thèse*, de Paris, 1922.
- FOVEAU DE COURMELLES. — Les rayons X et le radium dans le traitement des fibromes. *La Vie Médicale*, n° 16, 25 août 1932, p. 749.
- GAGEY. — Le radium dans le traitement du fibrome utérin. *Journal de Médecine et de Chirurgie pratique*, 25 mai 1920.
- Indications du radium dans le traitement des fibromes. *Bulletin Médical*, 25 juin 1920.
- GÉRARD (Léon). — Le traitement des fibromes par la curiethérapie. *Presse Therm. et Climatique*, n° 3.145, 1^{er} mars 1929, p. 147.
- Comparaison entre la curiethérapie et la radiothérapie dans le traitement des fibromes utérins. *La Consultation*, février 1929, p. 37.
- GAROBY (Mme). — Le radium dans le traitement des métrorragies d'origine fibromateuse. *Thèse*, Alger, 1921.
- GOBEAUX. — Quelques récidives de fibromes apparemment guéris par la radiothérapie. *Journal Belge de Radiothérapie*, vol. XIII, pls. II, p. 80.

- GOUILLOUB. — *Thèse Benoît-Gonin*. Lyon, 1912-1913.
- Traitement des fibromes utérins. *Lyon Chirurgical*, mars-avril 1924, p. 242.
- A propos de la curie et de la radiothérapie dans le traitement des fibromes utérins. *Lyon Chirurgical*, janvier-février 1933, p. 89.
- HUBNER. — Contribution à l'étude du traitement des fibromes utérins par la curiethérapie. *Thèse*, de Paris, 1926.
- ISNARDI. — Deux cas de fibromes traités par la radiothérapie. *Loire Médic.*, avril 1928.
- LABORDE (Mme). — Traitement des fibromes par le radium. *Journal de Radiologie*, no., 1920, p. 489.
- LACCASSAGNE. — Action des rayons X sur l'ovaire. *Thèse*, de Lyon, 1913.
- LECOMTE. — Des résultats éloignés de la curiethérapie dans le traitement des fibromes utérins. *Thèse*, de Lyon, 1933.
- LORY. — Radiumthérapie des fibro-myomes utérins. *Thèse*, de Paris, 1922.
- MORNARD. — Trois observations de concers, à évolution extrêmement rapide, greffés sur les fibromes utérins au cours de leur traitement par la radiothérapie. *Société de Chirurgie de Paris*, 10 décembre 1919.
- MUSO. — La radiumthérapie des fibromes utérins. *Thèse*, de Lyon, 1921.
- NOGIER. — Radiumthérapie des fibromes utérins. *Journal de Radiologie*, n° 12, 1920. *Interview de l'Hôpital*, juin 1921.
- PATEL. — Trois cas de fibromes utérins radiothéragpiés, puis opérés. *Lyon Chirurgical*, mars-avril 1924.
- PELLOTIER. — Contribution à l'étude de la curiethérapie dans le fibrome utérin. *Thèse*, de Lyon, 1920.
- PETIT-DUTAILLIS. — A propos de la radiumthérapie en gynécologie. *Journal des Praticiens*, 12 mai 1921.
- PEUGNIEZ. — Trois nouveaux cas d'accidents dans la radiothérapie des fibromes. *Bulletin Société de Chirurgie de Paris*, 1925, p. 356.

- RANC (Mlle). — Contribution à l'étude du traitement des fibromyomes utérins par la curiethérapie. *Thèse*, de Paris, 1921.
- SCHMITT. — Radium et rayons X. *Société de Médecine de Paris*, 23 décembre 1919.
- TIXIER. — Traitement des fibromes utérins. *Lyon Chirurgical*, mars-avril, 1924, p. 239.
- Curiethérapie des fibromes utérins. *Lyon Chirurgical*, janvier-février 1933, p. 101.
- VIANNEY. — Curiethérapie des fibromes. *Société de Chirurgie de Lyon*, 21 février 1924 et 28 février 1924.
- VILLARD. — Traitement des fibromes utérins. *Lyon Chirurgical*, mars-avril 1924, p. 235.
- Curiethérapie des fibromes utérins. *Lyon Chirurgical*, janvier-février 1933, p. 79.
- Dangers de la radiothérapie dans le traitement des fibromes utérins. *Société de Chirurgie de Lyon*, séance du 30 mai 1927.

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	7
Indications respectives de l'action chirurgicale et des agents physiques dans le traitement des fibromes utérins	9
Les traitements physiques.....	15
Technique	29
Observations	31
Résultats cliniques	63
Conclusions	67
Bibliographie	69



BOSC FRÈRES, M. & L. RIOU

°° °° IMPRIMEURS - ÉDITEURS °° °°

°° 42, QUAI GAILLETON, 42 °°

°° °° °° °° LYON °° °° °° °°



